

BEST AVAILABLE COPY



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

출원 번호 : 10-2004-0021491
Application Number

출원 년 월 일 : 2004년 03월 30일
Date of Application MAR 30, 2004

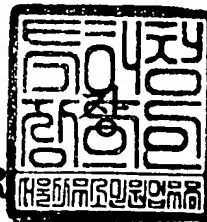
출원인 : 삼성전자주식회사
Applicant(s) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.



2004 년 04 월 19 일

특 허 청

COMMISSIONER



CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0002
【제출일자】	2004.03.30
【발명의 명칭】	냉장고
【발명의 영문명칭】	Refrigerator
【출원인】	
【명칭】	삼성전자 주식회사
【출원인코드】	1-1998-104271-3
【대리인】	
【성명】	서봉석
【대리인코드】	9-1998-000289-6
【포괄위임등록번호】	2003-068131-1
【발명자】	
【성명의 국문표기】	송요현
【성명의 영문표기】	SONG,Yo Hyun
【주민등록번호】	660319-1221418
【우편번호】	506-302
【주소】	광주광역시 광산구 월계동 두산아파트 105동 204호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	정기중
【성명의 영문표기】	JEONG,Gi Joong
【주민등록번호】	620817-1547511
【우편번호】	500-793
【주소】	광주광역시 북구 일곡동 814-3번지 롯데아파트 102동 1001호
【국적】	KR
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의하여 위와 같이 출원합니다. 대리인 서봉석 (인)
【수수료】	
【기본출원료】	21 면 38,000 원
【가산출원료】	0 면 0 원

1020040021491

출력 일자: 2004/4/20

【우선권주장료】	0	건	0	원
【심사청구료】	0	항	0	원
【합계】	38,000			원

【요약서】**【요약】**

도어의 조립구조를 개선하여 상부 및 하부 커버와 양 측면 커버가 프레임에 간편하게 조립됨과 동시에 프레임에 벌어짐이 없이 밀착될 수 있도록 한 냉장고가 개시된다. 상부 및 하부 커버에는 끼움홈이 마련되고, 우측 및 좌측 커버에는 끼움홈에 끼워지는 끼움돌기가 마련된다. 끼움홈은 상부 및 하부 커버의 전면의 양 측단부에 일정 깊이와 폭으로 형성되고, 끼움돌기는 우측 및 좌측 커버의 전면의 상하부에 끼움홈의 깊이와 폭에 대응하는 크기로 형성된다. 도어의 힌지측에 대향하는 쪽에 배치되는 측면 커버에는 손잡이가 일체로 형성된다.

【대표도】

도 2

【명세서】

【발명의 명칭】

냉장고{Refrigerator}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 발명에 따른 냉장고의 외관을 보인 사시도이다.

도 2는 도어의 상부 커버와 우측 커버가 도어의 프레임에 결합되는 구조를 보이기 위해 도 1의 "A" 부분을 분해하여 도시한 부분 분해 사시도이다.

도 3은 도 2의 상부 커버와 우측 커버의 일부를 확대하여 도시한 부분 사시도이다.

도 4는 도 2의 평면도이다.

도 5는 도어의 하부 커버와 좌측 커버가 도어의 프레임에 결합되는 구조를 보이기 위해 도 1의 "B" 부분을 분해하여 도시한 부분 분해 사시도이다.

도 6은 도 5의 상부 커버와 좌측 커버의 일부를 확대하여 도시한 부분 사시도이다.

도 7은 도 5의 저면도이다.

도면의 주요부분에 대한 부호 설명

4,5: 도어	10: 프레임
11,12,13,34,35: 단턱부	20a: 우측 커버
20b: 좌측 커버	21,31: 베이스부
22: 손잡이	23,24,32,33: 플랜지부

30a: 상부 커버

30b: 하부 커버

40: 끼움돌기

50: 끼움홈

【발명의 상세한 설명】**【발명의 목적】****【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

- <15> 본 발명은 냉장고에 관한 것으로, 더 구체적으로는 냉동실과 냉장실을 개폐하는 냉동실 도어와 냉장실 도어의 조립구조를 개선하여 상부 및 하부 커버와 양 측면 커버가 도어의 프레임에 벌어짐이 없이 밀착될 수 있도록 한 냉장고에 관한 것이다.
- <16> 일반적으로 냉장고는 증발기에서 생성된 냉기를 냉동실과 냉장실로 공급하여 각종 식품의 신선도를 장기간 유지할 수 있도록 한 장치로서, 냉동실에는 육류와 같이 결빙온도 이하로 유지되어야 하는 식품을 저장하게 되며, 냉장실에는 야채와 과일과 같이 결빙온도보다 약간 높은 온도에서 신선하게 유지되어야 하는 식품을 저장하게 된다.
- <17> 냉장실과 냉동실은 중간격벽에 의해 서로 구획되며, 이 냉장실과 냉동실에는 다수의 선반과 저장박스가 설치되어 식품을 수납이 편리하게 저장하게 된다. 또한, 개방된 냉장실과 냉동실의 전면에는 각각 냉장실 도어와 냉동실 도어가 설치되어 냉장실과 냉동실을 개폐하게 된다.
- <18> 일반적으로 냉장실 도어와 냉동실 도어는 단열재가 충전되어 냉동실과 냉장실의 개방된 전면을 보온성 있게 폐쇄하는 프레임과, 상기 프레임의 상부와 하부, 그리고 양 측면을 가려서 미관을 좋게 하기 위해 프레임에 조립되는 상부 및 하부 커버와 양 측면 커버를 구비한다.

<19> 그러나 상기와 같은 종래의 냉장고는 상부 및 하부 커버와 양 측면 커버가 서로 결합되는 구조를 갖지 않고 단순히 프레임에만 결합되어 고정되는 구조로 이루어져서 부주의하게 조립하게 되면 상부 및 하부 커버와 양 측면 커버 사이에 틈새가 발생할 가능성이 있으며, 또한 도어의 반복적인 개폐동작에 의해 상부 및 하부 커버와 양 측면 사이가 벌어지게 되어 미관을 해치게 되는 단점이 있다.

<20> 또한, 상기와 같이 상부 및 하부 커버와 양 측면 커버가 프레임에만 결합되는 구조에 의해 상부 및 하부 커버를 프레임에 결합시키기 위한 정확한 위치를 맞추기가 어려워서 조립작업이 불편하게 되고 조립시간이 증대되는 단점이 있다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<21> 본 발명은 상술한 종래기술의 문제점들을 해결하기 위한 것으로, 본 발명의 목적은 도어의 조립구조를 개선하여 상부 및 하부 커버와 양 측면 커버가 프레임에 간편하게 조립됨과 동시에 프레임에 벌어짐이 없이 밀착될 수 있도록 한 냉장고를 제공하는 것이다.

【발명의 구성 및 작용】

<22> 이러한 목적을 달성하기 위한 본 발명은 적어도 하나의 저장실, 상기 저장실을 개폐하는 도어를 구비한 냉장고에 있어서,

<23> 상기 도어는 상기 도어의 몸체를 형성하는 프레임과, 상기 프레임의 양 측면을 덮는 양 측면 커버와, 상기 프레임의 상부와 하부를 덮는 상부 및 하부 커버를 구비하고, 상기 상부 커버와 하부 커버는 상기 양 측면 커버 중의 적어도 하나에 결합되는 제 1 결합부를 구비하며, 상기 양 측면 커버 중의 적어도 하나는 상기 제 1 결합부와 짝을 이루는 제 2 결합부를 구비한 것을 특징으로 한다.



- <24> 상기 제 1 결합부는 끼움홈으로 이루어지고, 상기 제 2 결합부는 상기 끼움홈에 끼워지는 끼움돌기로 이루어져서 서로 밀착되는 구조를 가진다.
- <25> 상기 끼움홈은 한 쌍으로 이루어져서 상기 상부 및 하부 커버의 양 측단부에 배치되고, 상기 끼움돌기는 한 쌍으로 이루어져서 상기 양 측면 커버의 상단부와 하단부에 배치된다.
- <26> 또한, 상기 양 측면 커버의 어느 하나에는 손잡이가 일체로 마련되어 상기 도어의 개폐를 원활하게 할 수 있도록 한다.
- <27> 이하에서는 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 따른 바람직한 실시예에 대하여 기술할 것이다.
- <28> 도 1은 본 발명에 따른 냉장고의 외관을 보인 사시도이다. 이에 도시된 바와 같이, 본 발명에 따른 냉장고는 전면이 개방된 박스형상으로 이루어져서 외관을 형성하는 캐비닛(1), 이 캐비닛(1)의 내부에 종방향으로 배치되는 중간격벽(2)에 의해 각각 좌측과 우측에 마련되어 식품을 저장하는 저장실을 형성하는 냉동실(미도시)과 냉장실(3), 냉동실과 냉장실(3)을 개폐하기 위해 각각 냉장실(3)과 냉동실의 전면에 결합되는 냉장실 도어(4)와 냉동실 도어(5)를 구비하여 캐비닛(1)의 내부공간이 좌우로 구획되는 병립형 구조를 이룬다. 물론, 중간격벽(2)을 캐비닛(1)의 내부에 횡방향으로 배치하면 캐비닛(1)의 내부공간이 상하로 구획되어 상부와 하부에 각각 냉동실과 냉장실(3)이 배치되는 구조를 갖게 된다.
- <29> 냉동실과 냉장실(3)에는 많은 식품을 수납이 편리하게 저장하기 위해 복수의 선반(6)과 박스(7)가 상하로 배치되며, 이러한 냉장실(3)과 냉동실을 개폐하는 냉장실 도어(4)와 냉동실 도어(5)는 각각 캐비닛(1)의 개방된 전면의 상부와 하부에 설치되는 힌지부재(8)와 힌지축(9)(도 5 참조)에 의해 캐비닛(1)에 회동 가능하게 설치된다.

- <30> 다음에는 도 2 내지 도 7을 참조하여 본 발명의 특징을 이루는 도어의 조립구조를 설명한다. 여기서 냉장실 도어(4)와 냉동실 도어(5)는 동일한 구조를 갖기 때문에 편의상 냉동실 도어(5)의 구조에 대해서만 설명하고자 한다.
- <31> 도 2는 도어의 상부 커버와 우측 커버가 도어의 프레임에 결합되는 구조를 보이기 위해 도 1의 "A" 부분을 분해하여 도시한 부분 분해 사시도이고, 도 3은 도 2의 상부 커버와 우측 커버의 일부를 확대하여 도시한 부분 사시도이며, 도 4는 도 2의 평면도이다.
- <32> 도 2에 도시된 바와 같이, 냉동실 도어(5)(이하에서는 "도어"라 칭함)는 대략 직사각형상으로 형성되어 도어(5)의 외관을 형성하는 프레임(10)과, 각각 상기 프레임(10)의 우측면과 좌측면을 덮는 우측 커버(20a) 및 좌측 커버(20b)(도 5 참조)와, 각각 상기 프레임(10)의 상부와 하부를 덮는 상부 커버(30a) 및 하부 커버(30b)(도 5 참조)를 구비한다.
- <33> 프레임(10)은 개방된 냉동실의 전면을 덮을 수 있는 크기를 가지며, 이 프레임(10)의 내부에는 일정 두께로 단열재((15)(도 5 참조)가 충진되어 냉동실의 내부가 외부와 단열되도록 한다.
- <34> 프레임(10)의 우측단에는 프레임(10)이 우측 커버(20a)와 평면을 이루어 결합되도록 하기 위해 전체길이에 걸쳐서 컷팅되어 형성된 제 1 내지 제 3 단턱부(11)(12)(13)와, 우측 커버(20a)와 상부 커버(30a)를 프레임(10)에 결합시키기 위한 나사홀(14)들이 마련되어 있다.
- <35> 힌지부재(8)와 결합되는 좌측 커버(20b)와 대향하는 우측 커버(20a)는 프레임(10)의 우측면에 대응하는 폭과 길이를 가져서 프레임(10)의 우측면을 덮는 베이스부(21)와, 상기 베이스부(21)의 전방에서 일체로 연장하여 형성되어 도어(5)를 간편하게 개폐하기 위한 손잡이(22)와, 프레임(10)의 전면을 향해 프레임(10)의 제 1 단턱부(11)의 단부에 이르는 길이로 연장한 제 1 플

랜지부(23)와, 프레임(10)의 후면을 향해 프레임(10)의 제 3 단턱부(13)의 단부에 이르는 길이로 연장한 제 2 플랜지부(24)를 구비한다.

<36> 또한, 베이스부(21)와 제 1 플랜지부(23)가 만나는 코너에는 우측 커버(20a)가 상부 커버(30a)와 나사 결합될 수 있도록 나사홀이 마련된 브라켓(25)이 일체로 형성되어 있으며, 제 1 플랜지부(23)의 단부에는 프레임(10)의 전면을 향해 돌출한 끼움돌기(40)가 형성되어 있다(도 3 참조).

<37> 상부 커버(30a)는 프레임(10)의 상면에 대응하는 폭과 길이를 가져서 프레임(10)의 상면을 덮는 베이스부(31)와, 상기 베이스부(31)의 선단으로부터 프레임(10)의 전면을 향해 일정길이로 연장한 제 1 플랜지부(32)와, 상기 베이스부(31)의 후단으로부터 프레임(10)의 후면을 향해 일정길이로 연장한 제 2 플랜지부(33)(도 5 참조)를 구비한다.

<38> 상부 커버(30a)의 베이스부(31)의 우측 선단과 후단에는 각각 프레임(10)의 제 1 단턱부(11)와 제 3 단턱부(13)에 대응하여 베이스부(31)로부터 컷팅되어 형성된 제 4 단턱부(34)와 제 5 단턱부(35)가 형성되어 있으며, 베이스부(31)의 우측단부에는 상부 커버(30a)를 프레임(10)과 우측 커버(20a)와 나사 결합시키기 위해 베이스부(31)를 관통하여 형성된 나사홀(36)들이 마련되어 있다.

<39> 또한, 상부 커버(30a)의 제 4 단턱부(34)의 단부에는 우측 커버(30a)에 마련된 끼움돌기(40)에 대응하는 폭과 깊이를 가진 끼움홈(50)이 마련되어 우측 커버(30a)의 끼움돌기(40)가 끼워져서 결합되도록 한다(도 3 참조).

<40> 하부 커버(30b)의 우측단부도 상기과 같은 상부 커버(30a)의 우측단부의 구조와 동일한 구조를 가지며, 이에 따라 하부 커버(30b)의 우측단의 구조는 설명하지 않는다.

- <41> 도 5는 도어의 하부 커버와 좌측 커버가 도어의 프레임에 결합되는 구조를 보이기 위해 도 1의 "B" 부분을 분해하여 도시한 부분 분해 사시도이고, 도 6은 도 5의 상부 커버와 좌측 커버의 일부를 확대하여 도시한 부분 사시도이며, 도 7은 도 5의 저면도이다.
- <42> 도 5에 도시된 바와 같이, 좌측 커버(20b)와 하부 커버(30b)는 각각 도어(5)를 캐비닛(1)에 회동 가능하게 설치하기 위한 힌지부재(8)(도 1 참조)와 힌지축(9)이 설치되는 공간(28)과 돌출부(38)를 제공하기 위한 형상을 가진 것을 제외하고는 각각 전술한 우측 커버(20a)와 상부 커버(30a)와 거의 유사한 구조를 갖는다. 따라서 우측 커버(20a)와 동일한 부분과 상부 커버(30a)와 동일한 부분에 대해서는 동일한 부호를 부여하여 간략하게 설명한다.
- <43> 좌측 커버(20b)는 프레임(10)의 좌측면에 대응하는 형상을 가져서 프레임(10)의 좌측면을 덮는 베이스부(21)와, 프레임(10)의 전면을 향해 프레임(10)의 제 1 단턱부(11)의 단부에 이르는 길이로 연장한 제 1 플랜지부(23)와, 프레임(10)의 후면을 향해 프레임(10)의 제 3 단턱부(13)의 단부에 이르는 길이로 연장한 제 2 플랜지부(24)를 구비한다. 또한, 제 1 플랜지부(23)의 단부에는 프레임(10)의 전면을 향해 돌출한 끼움돌기(40)가 일체로 형성되어 있다(도 6 참조).
- <44> 상기 좌측 커버(20b)는 우측 커버(20a)에 형성된 손잡이(22)가 필요 없어서 구비하지 않으며, 또한 구조상 브라켓(25)을 구비하지 않아서 프레임(10)의 좌측단에는 프레임(10)의 우측단에 형성된 제 2 단턱부(12)에 대응하는 부분이 없다. 물론, 좌측 커버(20b)의 하단과 상단에도 나사홀이 형성된 브라켓(25)이 설치되는 구조를 가질 수도 있다.
- <45> 하부 커버(30b)는 프레임(10)의 하면에 대응하는 폭과 길이를 가져서 프레임(10)의 하면을 덮는 베이스부(31)와, 상기 베이스부(31)의 선단으로부터 프레임(10)의 전면을 향해 일정길이를 연장한 제 1 플랜지부(32)와, 상기 베이스부(31)의 후단으로부터 프레임(10)의 후면을 향해 일정길이를 연장한 제 2 플랜지부(33)를 구비한다.

- <46> 하부 커버(30a)의 베이스부(31)의 좌측 선단과 후단에는 각각 프레임(10)의 제 1 단턱부(11)와 제 3 단턱부(13)에 대응하여 베이스부(31)로부터 컷팅되어 형성된 제 4 단턱부(34)와 제 5 단턱부(35)가 형성되어 있으며, 베이스부(31)의 좌측단부에는 하부 커버(30b)를 프레임(10)에 나사 결합시키기 위해 베이스부(31)를 관통하여 형성된 나사홀(36)들이 마련되어 있다.
- <47> 하부 커버(30b)의 제 4 단턱부(34)의 단부에는 좌측 커버(30b)에 마련된 끼움돌기(40)에 대응하는 폭과 깊이를 가진 끼움홈(50)이 마련되어 좌측 커버(30b)의 끼움돌기(40)가 끼워져서 결합되도록 한다(도 6 참조). 또한, 베이스부(31)에서 좌측으로 연장하여 형성된 돌출부(38)에는 프레임(10)의 하면에서 하향으로 돌출하여 형성된 힌지축(9)이 관통하여 캐비닛(1)의 하단에 끼워지도록 하기 위한 관통홀(37)이 형성되어 있다.
- <48> 도시하지는 않았지만, 상부 커버(30a)의 우측단부도 상기와 같은 하부 커버(30b)의 우측단부의 구조와 동일한 구조를 가지게 된다.
- <49> 우측 및 좌측 커버(20a)(20b)와 상부 및 하부 커버(30a)(30b)가 프레임(10)에 조립되는 과정을 설명하면 다음과 같다.
- <50> 먼저, 우측 커버(20a)를 프레임(10)의 우측면에 끼우게 되면 우측 커버(20a)의 제 1 플랜지부(23)가 프레임(10)의 제 1 및 제 2 단턱부(11)(12)의 전방에 배치되고, 끼움돌기(40)는 제 1 단턱부(11)의 단부에 위치하게 되며, 브라켓(25)은 제 2 단턱부(12)에 의해 형성된 공간에 위치하게 된다. 또한, 우측 커버(20a)의 제 2 플랜지부(24)는 프레임(10)의 제 3 단턱부(13)에 밀착되게 된다. 이러한 상태에서 나사(27)를 우측 커버(20a)의 나사홀(26)과 프레임(10)의 나사홀(14)을 통해 체결하면 우측 커버(20a)가 프레임(10)의 우측면에 고정된다.



- <51> 마찬가지로, 좌측 커버(20b)를 프레임(10)의 좌측면에 끼우게 되면 좌측 커버(20b)의 제 1 플랜지부(23)가 프레임(10)의 제 1 단턱부(11)의 전방에 배치되고, 끼움돌기(40)는 제 1 단턱부(11)의 단부에 위치하게 되며, 좌측 커버(20b)의 제 2 플랜지부(24)는 프레임(10)의 제 3 단턱부(13)에 밀착되게 된다. 이러한 상태에서 나사(27)를 좌측 커버(20b)의 나사홀(26)과 프레임(10)의 나사홀(14)을 통해 체결하면 좌측 커버(20b)가 프레임(10)의 우측면에 고정된다.
- <52> 상기와 같은 상태에서 상부 커버(30a)의 우측단부와 좌측단부에 마련된 끼움홈(50)들이 각각 우측 커버(20a)와 좌측 커버(20b)에 마련된 끼움돌기(40)에 끼워지게 하여 상부 커버(30a)를 프레임(10)의 상면에 맞추어 놓은 후에, 나사(27)들을 상부 커버(30a)의 우측단부와 좌측단부에 형성된 나사홀(36)들과 프레임(10)의 나사홀(14)들, 그리고 우측 커버(20a)에 마련된 브라켓(40)의 나사홀을 통해 체결하면 상부 커버(30a)가 간단하게 프레임(10)과 우측 커버(20a)에 고정되어 조립된다.
- <53> 도 4에 도시된 바와 같이, 우측 커버(20a)와 상부 커버(30a)가 프레임(10)에 조립되게 되면 우측 커버(20a)와 상부 커버(30a)는 각각 프레임(10)의 우측면과 상면에 평면을 이루어 배치되게 된다.
- <54> 하부 커버(30b)도 상기와 같은 방법으로 조립하게 되면 프레임(10)과 우측 커버(20b)에 간단하게 고정될 수 있게 되며, 이렇게 고정된 상태에서는 도 7에 도시된 바와 같이, 하부 커버(30b)는 프레임(10)의 하면과 평면을 이루어 배치되게 된다.
- <55> 본 실시예에서는 끼움돌기(40)가 우측 및 좌측 커버(20a)(20b)에 마련되고, 끼움돌기(40)가 끼워지는 끼움홈(50)이 상부 및 하부 커버(30a)(30b)에 마련되는 구조를 예시하여 설명하였지만, 끼움돌기(40)가 상부 및 하부 커버(30a)(30b)에 마련되고, 끼움홈(50)이 우측 및 좌측 커버(20a)(20b)에 마련되는 구조를 가질 수도 있다.

**【발명의 효과】**

<56> 이상에서 상세히 설명한 바와 같이, 본 발명에 따른 냉장고는 끼움돌기와 끼움홈에 의해 상하부 커버가 좌우측 커버에 정확한 위치에 배치된 상태로 조립되기 때문에, 조립작업이 간편하게 이루어져서 조립시간이 단축되게 되며, 또한 끼움돌기가 끼움홈에 끼워져서 조립됨으로써 상하부 커버가 좌우측 커버에 틈새가 발생하지 않는 구조를 갖게 되며, 조립강도 또한 증대되어 도어의 반복적인 개폐동작에 의해서도 상하부 커버와 좌우측 커버가 벌어지지 않게 되는 효과가 있다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

적어도 하나의 저장실, 상기 저장실을 개폐하는 도어를 구비한 냉장고에 있어서,

상기 도어는 상기 도어의 몸체를 형성하는 프레임과, 상기 프레임의 양 측면을 덮는 양 측면 커버와, 상기 프레임의 상부와 하부를 덮는 상부 및 하부 커버를 구비하고, 상기 상부 커버와 하부 커버는 상기 양 측면 커버 중의 적어도 하나에 결합되는 제 1 결합부를 구비하며, 상기 양 측면 커버 중의 적어도 하나는 상기 제 1 결합부와 짝을 이루는 제 2 결합부를 구비한 것을 특징으로 하는 냉장고.

【청구항 2】

제 1 항에 있어서, 상기 제 1 결합부는 끼움홈으로 이루어지고, 상기 제 2 결합부는 상기 끼움홈에 끼워지는 끼움돌기로 이루어진 것을 특징으로 하는 냉장고.

【청구항 3】

제 2 항에 있어서, 상기 끼움홈은 한 쌍으로 이루어져서 상기 상부 및 하부 커버의 양 측단부에 배치되고, 상기 끼움돌기는 한 쌍으로 이루어져서 상기 양 측면 커버의 상단부와 하단부에 배치되는 것을 특징으로 하는 냉장고.

【청구항 4】

제 1 항에 있어서, 상기 양 측면 커버 중의 어느 하나에는 손잡이가 일체로 마련되어 있는 것을 특징으로 하는 냉장고.

【청구항 5】

적어도 하나의 저장실, 상기 저장실을 개폐하는 도어를 포함하고, 상기 도어는 프레임과, 상기 프레임의 상하부를 덮는 상부 및 하부 커버와, 상기 프레임의 양 측면을 덮는 양 측면 커버를 구비하며, 상기 상부 및 하부 커버에는 끼움홈이 마련되고, 상기 양 측면 커버에는 상기 끼움홈에 끼워지는 끼움돌기가 마련되어 있는 것을 특징으로 하는 냉장고.

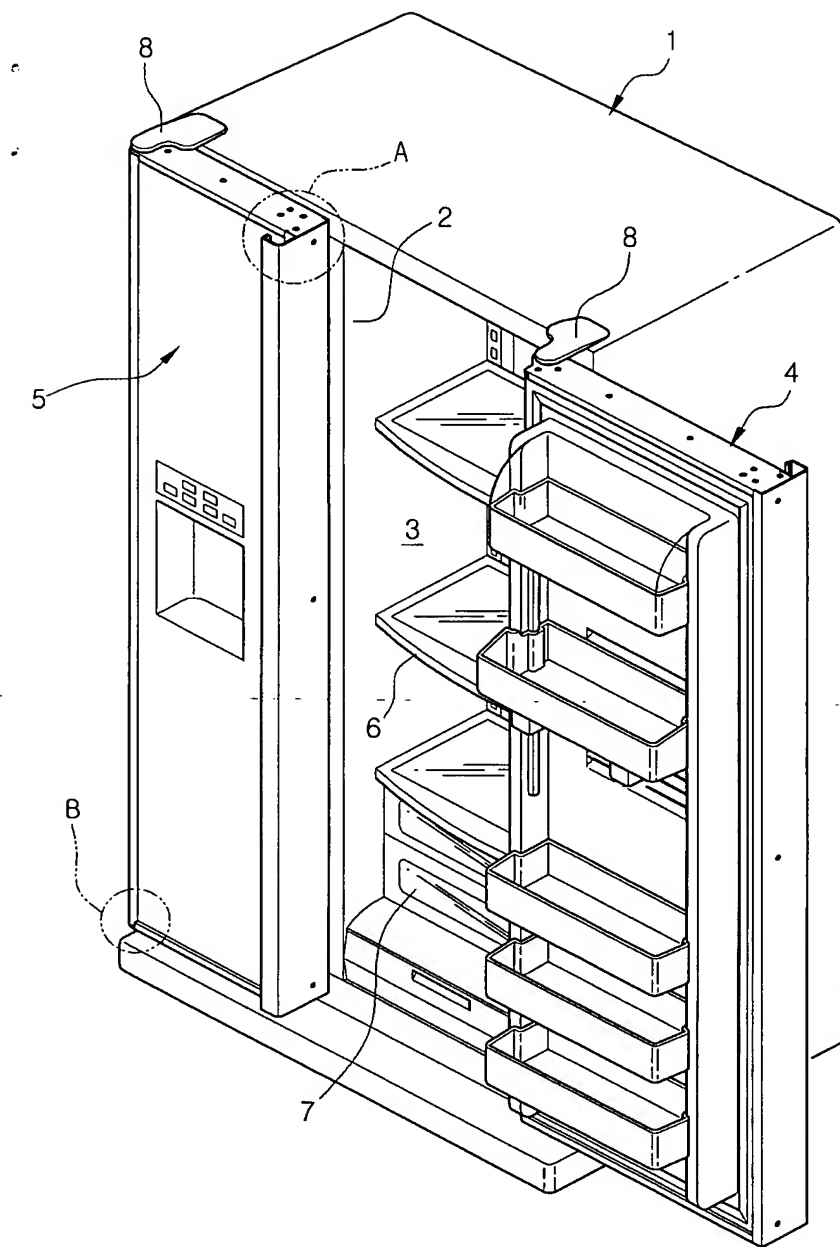
【청구항 6】

제 5 항에 있어서, 상기 끼움홈은 상기 상부 및 하부 커버의 전면의 양 측단부에 일정 깊이와 폭으로 형성되고, 상기 끼움돌기는 상기 양 측면 커버의 전면의 상하부에 상기 끼움홈의 깊이와 폭에 대응하는 크기로 형성되는 것을 특징으로 하는 냉장고.

【청구항 7】

제 5 항에 있어서, 상기 양 측면 커버 중에서 상기 도어의 힌지측에 대향하는 쪽에 배치되는 측면 커버에는 손잡이가 일체로 형성되어 있는 것을 특징으로 하는 냉장고.

【도 1】

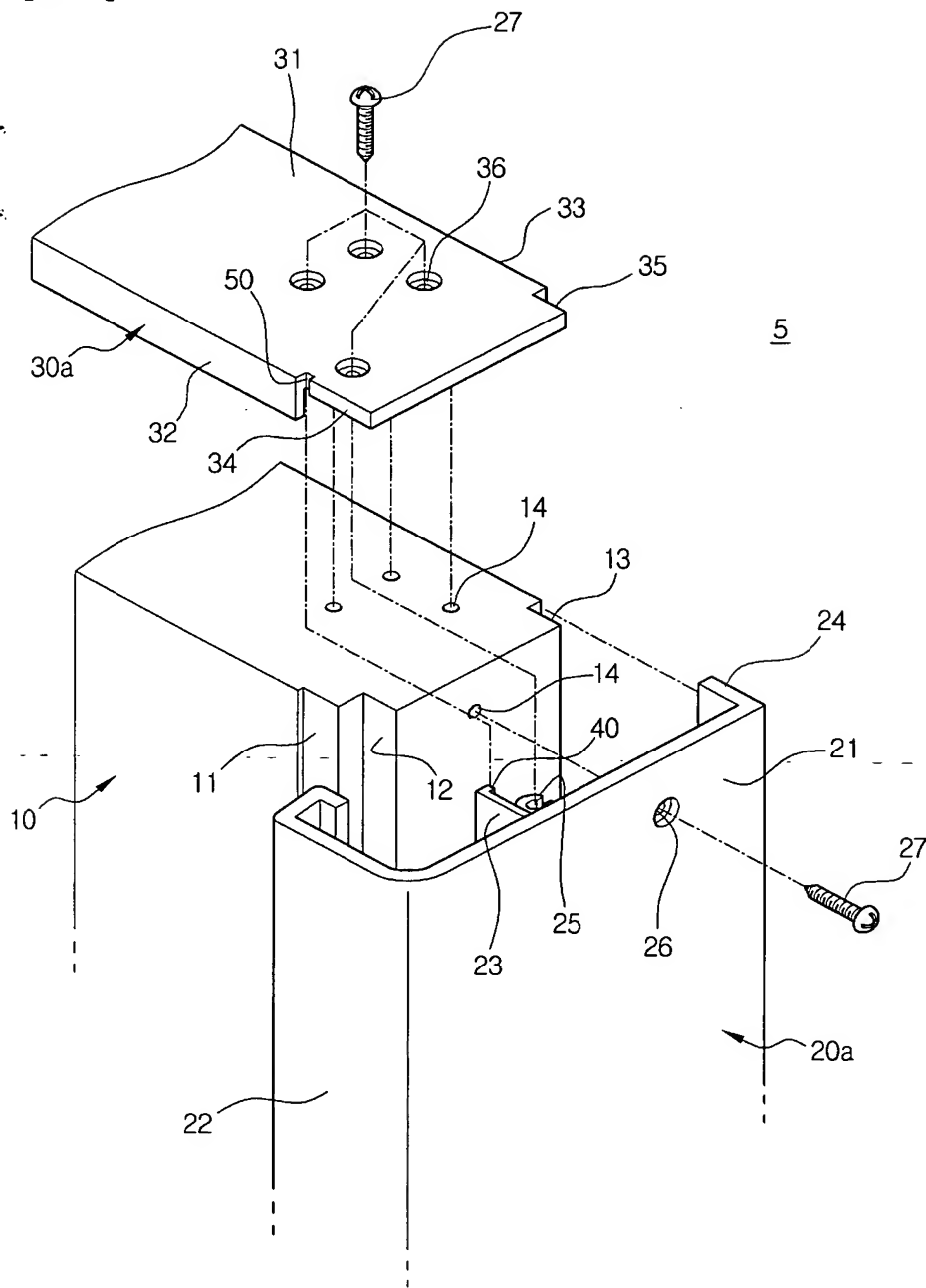




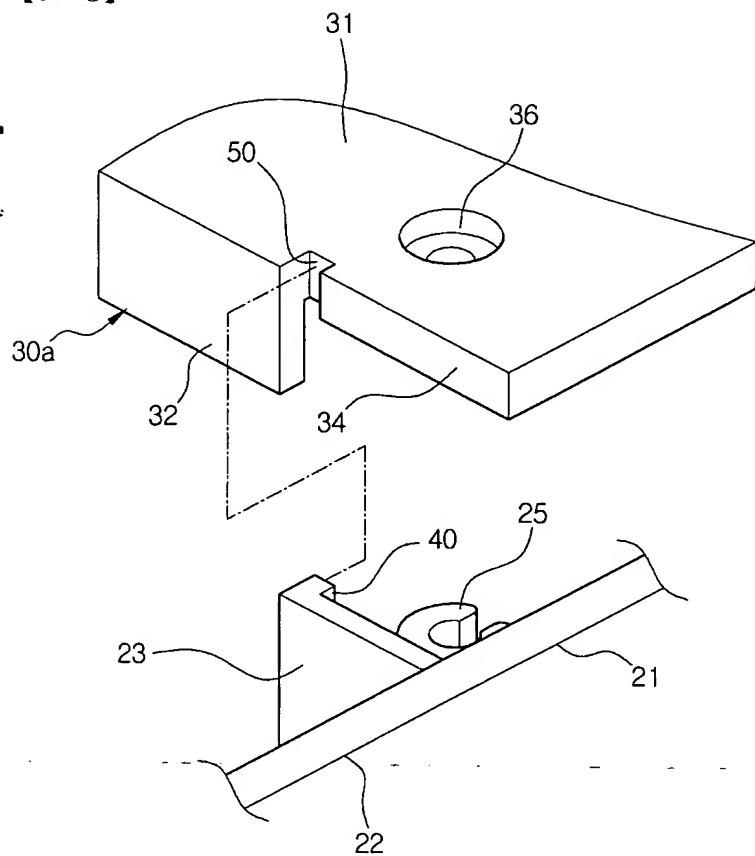
1020040021491

출력 일자: 2004/4/20

【도 2】



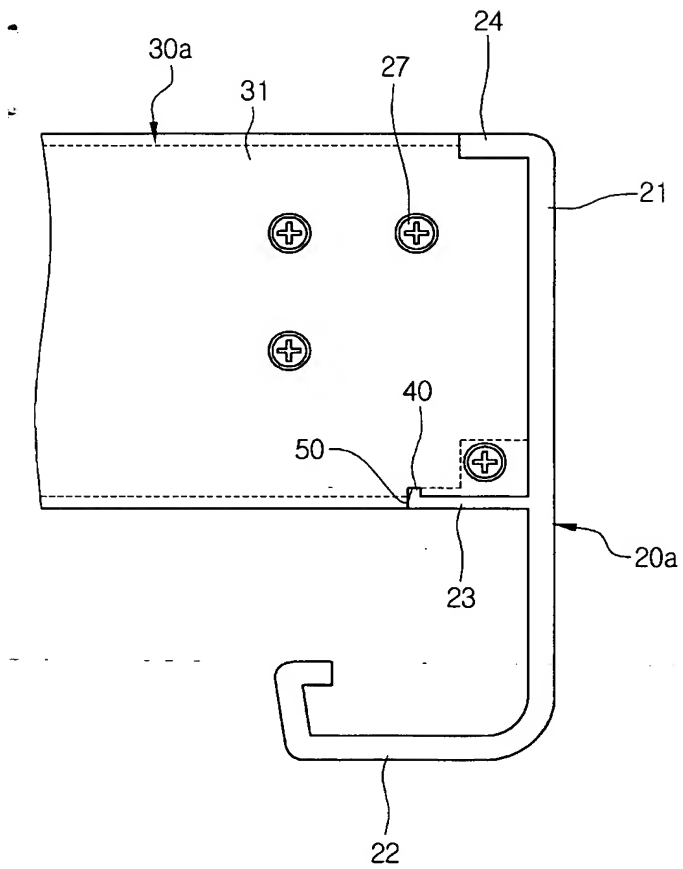
【도 3】



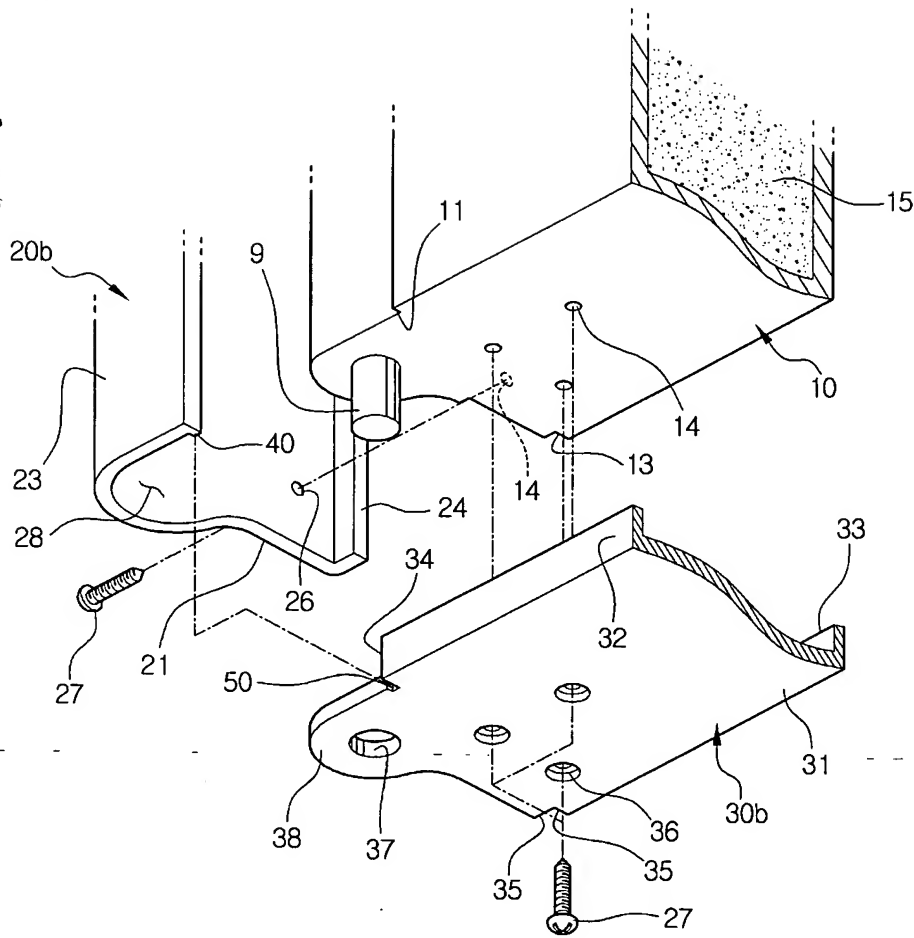


【도 4】

5

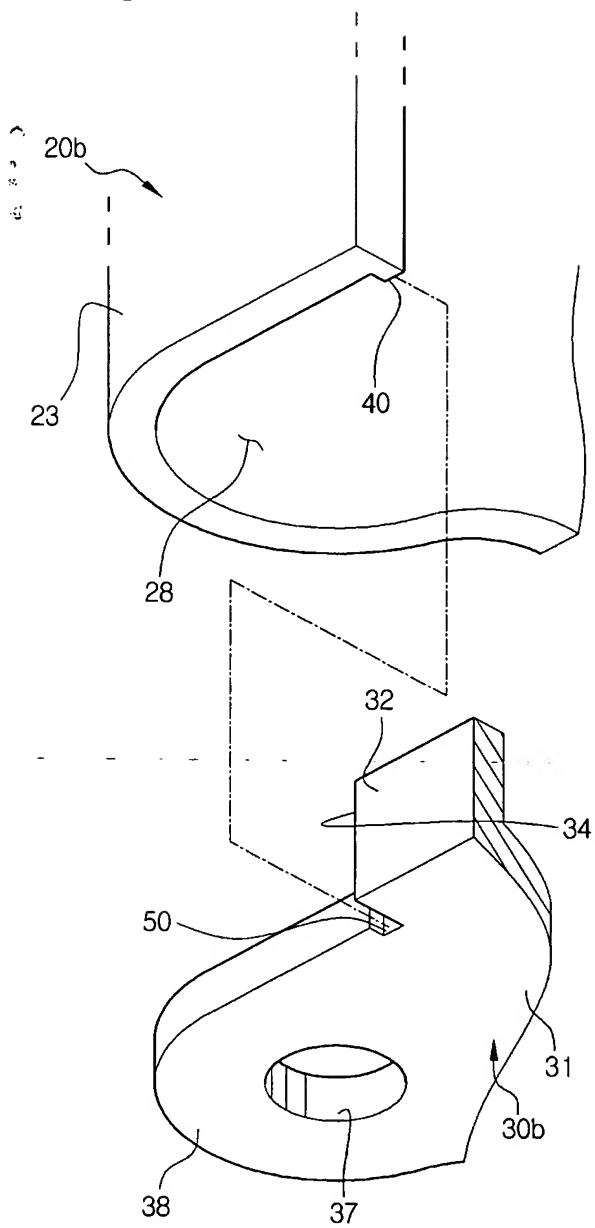


【도 5】



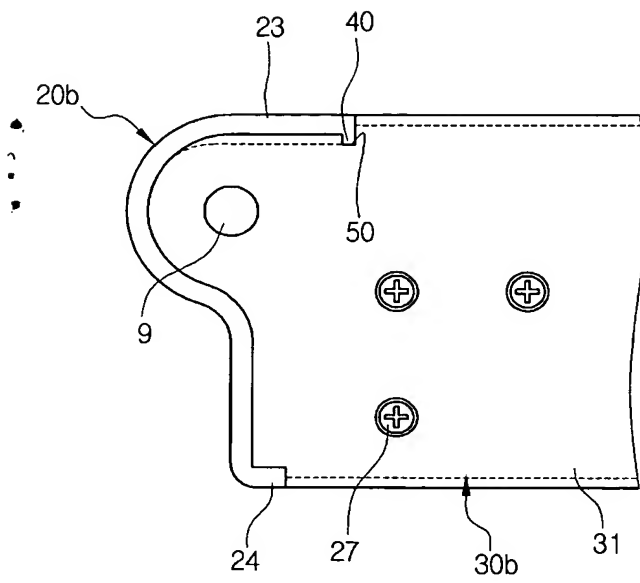


【도 6】





【도 7】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.